

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国 际 局(43) 国际公布日
2015 年 7 月 16 日 (16.07.2015) WIPO | PCT

(10) 国际公布号

WO 2015/103934 A1

(51) 国际专利分类号:

F25D 25/00 (2006.01) F25D 23/00 (2006.01)

(21) 国际申请号:

PCT/CN2014/095680

(22) 国际申请日:

2014 年 12 月 30 日 (30.12.2014)

(25) 申请语言:

中文

(26) 公布语言:

中文

(30) 优先权:

201410011586.1 2014 年 1 月 10 日 (10.01.2014) CN

(71) 申请人: 海尔集团公司 (HAIER GROUP CORPORATION) [CN/CN]; 中国山东省青岛市崂山区海尔路

1 号海尔工业园, Shandong 266101 (CN)。青岛海尔

股份有限公司 (QINGDAO HAIER JOINT STOCK CO., LTD) [CN/CN]; 中国山东省青岛市崂山区海尔

路 1 号海尔工业园, Shandong 266101 (CN)。

(72) 发明人: 杨发林 (YANG, Falin); 中国山东省青岛市
崂山区海尔路 1 号海尔工业园, Shandong 266101

(CN)。赵欣 (ZHAO, Xin); 中国山东省青岛市崂山区海尔路 1 号海尔工业园, Shandong 266101 (CN)。

徐忠良 (XU, Zhongliang); 中国山东省青岛市崂山区海尔路 1 号海尔工业园, Shandong 266101 (CN)。

张红霞 (ZHANG, Hongxia); 中国山东省青岛市崂山区海尔路 1 号海尔工业园, Shandong 266101 (CN)。

(74) 代理人: 北京智汇东方知识产权代理事务所 (普通合伙) (WISEAST INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM); 中国北京市海淀区成府路 28 号优盛大厦 D 座-1111 室, Beijing 100083 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST,

[见续页]

(54) Title: SEAL BOX AND REFRIGERATOR HAVING SAME

(54) 发明名称: 密封盒及具有该密封盒的冰箱

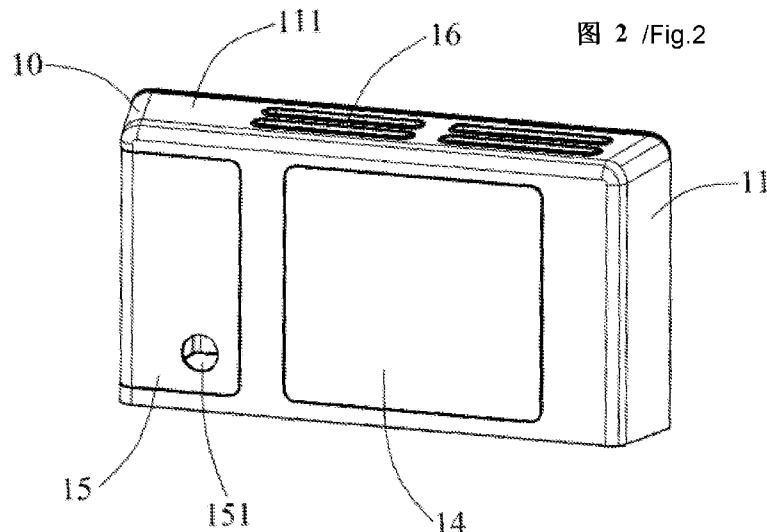


图 2 /Fig.2

(57) Abstract: Disclosed are a seal box (10) and a refrigerator having the seal box (10). The seal box (10) comprises a seal casing (11), and a seal cover (12) covering the seal casing (11), wherein one side of the seal box (10) is provided with a locking mechanism to close the seal casing (11) and the seal cover (12); and a damper is provided on the seal box (10) on the side opposite to the locking mechanism so as to control the opening angle of the seal cover (12). In this way, the seal box (10) has a good sealing property, and can also achieve picking and placing an object with one hand.

(57) 摘要: 一种密封盒 (10) 及具有该密封盒 (10) 的冰箱。该密封盒 (10) 包括密封壳体 (11) 和遮盖密封壳体 (11) 的密封盖 (12)，密封盒 (10) 的一侧设置有锁紧机构以闭合密封壳体 (11) 与密封盖 (12)，密封盒 (10) 上与锁紧机构相对的一侧设置有阻尼器，以控制密封盖 (12) 的打开角度，从而使得密封盒 (10) 不仅密封性较好，还可实现单手取放物品。



SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, ZA, ZM, ZW。

- (84) **指定国** (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚
(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT,
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,

HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO,
PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ,
CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE,
SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

密封盒及具有该密封盒的冰箱

技术领域

本发明涉及一种密封盒及具有该密封盒的冰箱，尤其涉及一种可单手取放物品、同时密封性较好的密封盒及具有该密封盒的冰箱。

背景技术

冰箱是一种利用制冷作用使冰箱内部维持在低温状态从而保存食物的装置。

目前，现有的冰箱内一般没有设置密封盒，从而像茶叶、化妆品和其它私密物等需要低温储存的物品无固定地方放置，进而取放不方便。

另外，对于一些具有密封盒的冰箱而言，一方面，密封盒是存放于冷藏门体内的，且只能从一端打开取物，取物时需要一只手将密封盖打开，另一只手取放物品，从而使用不方便；另一方面，密封盖无锁紧机构，在开合过程中会产生噪音，同时密封盖也会因配合间隙而产生晃动，密封性能也较差。

有鉴于此，有必要对现有的冰箱密封盒予以改进，以解决上述问题。

发明内容

本发明的目的在于提供一种密封盒，该密封盒不仅可单手取放物品，同时密封性能较好。本发明的另一个目的是提供一种具有该密封盒的冰箱。

根据本发明的一个方面，提供了一种密封盒，包括密封壳体和遮盖密封壳体的密封盖，密封盒的一侧设置有锁紧机构以闭合密封壳体与密封盖，密封盒上与锁紧机构相对的一侧设置有阻尼器，以控制密封盖的打开角度。

作为本发明的进一步改进，锁紧机构可包括设置于密封盖与密封壳体其中之一上的卡接部和对应设置于密封壳体与密封盖其中之一上的扣合部。

作为本发明的进一步改进，卡接部可设置于密封盖上，扣合部可设置于密封壳体上。

作为本发明的进一步改进，卡接部可包括自密封盖内侧壁向外突伸的卡接块和自卡接块向外突伸的卡接头，其中

卡接头的末端两侧分别设有朝向卡接块突伸的限位块。

作为本发明的进一步改进，卡接块可呈中空的矩形状设置，卡接头可呈

Y型设置。

作为本发明的进一步改进，扣合部可包括自密封壳体上表面沿卡接部与扣合部的扣合方向凹陷形成的凹槽以及收容于凹槽内以限制限位块位移的挡片。

5 作为本发明的进一步改进，锁紧机构可为声控式或触摸式或光控式。

作为本发明的进一步改进，密封壳体内、靠近密封盖处可设置有密封条，以便在密封壳体与密封盖闭合时密封壳体与密封盖之间的间隙。

作为本发明的进一步改进，密封壳体上与密封盖相对的一侧可设置有透明的视角区和位于视角区一侧的辅助门，辅助门上可设有把手，以通过把手10 打开辅助门取物。

根据本发明的另一方面，提供了一种冰箱，其包括箱体和用以关闭箱体的门体，门体包括关闭箱体的外门体和设置于箱体与外门体之间的内门体，内门体上设置有前述密封盒，且前述密封盒的密封盖朝向箱体方向放置。

本发明的有益效果是：本发明的密封盒一方面通过在一侧设置锁紧机构以闭合其密封壳体与密封盖，从而使得密封盒不仅密封性较好，盒内物品与冰箱内物品不易串味，而且使得密封盒的稳定性较强，盒内物品不易掉出；另一方面，通过在与锁紧机构相对的一侧设置阻尼器，从而可由阻尼器控制密封盖匀速弹开，且弹开角度不超过45°，进而可实现单手取放物品。

20 附图说明

图1是本发明的冰箱门体上设置有密封盒的状态图。

图2是图1中密封盒处于关闭状态时的立体图。

图3是图2所示密封盒处于关闭状态时的另一视角立体图。

图4是图3所示密封盒处于打开状态时的立体图。

图5是图4中A圆圈部分的局部放大图。

图6是图4中B圆圈部分的局部放大图。

具体实施方式

为了使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚，下面结合附图和具体30 实施例对本发明进行详细描述。

如图1所示，本发明的冰箱包括箱体（未图示）、关闭该箱体的门体以及设置于该门体上的密封盒10。本实施方式中，冰箱为门中门冰箱，门体

包括关闭箱体的外门体 20 及设置于箱体和外门体 20 之间的内门体 30，密封盒 10 设置于内门体 30 上。

外门体 20 与内门体 30 之间设置有扣合机构，以实现外门体 20 与内门体 30 的扣合。本实施方式中，扣合机构包括设置于外门体 20 上的卡块 21 和设置于内门体 30 上以收容卡块 21 的卡槽 31，从而通过卡块 21 与卡槽 31 的卡扣配合，可实现外门体 20 与内门体 30 的紧密扣合。当然，在其他实施方式中，卡块 21 也可设置于内门体 30 上，卡槽 31 则对应设置于外门体 20 上；或者，卡块 21 和卡槽 31 设置为相互吸附的磁性结构，如磁铁；或者，卡块 21 和卡槽 31 也可为其他相互配合的结构，于此不再举例说明。

如图 2 与图 3 所示，密封盒 10 包括密封壳体 11 和遮盖密封壳体 11 的密封盖 12，且在密封盒 10 放置于内门体 30 上时，密封盖 12 朝向箱体方向放置。密封盒 10 上于密封壳体 11 的两侧还设置有用以与内门体 30 相卡扣配合的卡扣件 13，卡扣件 13 为现有技术，于此不再赘述。

如图 2 所示，密封壳体 11 上与密封盖 12 相对的一侧（或者说相反的一侧）设置有透明的视角区 14 和位于视角区 14 一侧的辅助门 15。视角区 14 为透明状，用以供用户观察密封盒 10 内的物品。辅助门 15 上设有把手 151，从而用户可通过把手 151 打开辅助门 15 取物。本实施方式中，把手 151 为开设于辅助门 15 上的圆孔。

由于密封盖 12 是朝向箱体方向放置的，从而视角区 14 和辅助门 15 则朝向外门体 20 方向放置，进而，在用户需要从密封盒 10 内取物时，可单独打开外门体 20，然后通过视角区 14 找到需要的物品，接着再通过辅助门 15 取物。由此可见，本发明的冰箱可在不打开内门体 30 的情况下从密封盒 10 内取物。

密封壳体 11 的顶壁 111 上开设有若干透气孔 16，从而通过透气孔 16 可防止密封盒 10 内的物品结霜。

如图 4 至图 6 所示，密封盒 10 的一侧设置有锁紧机构以闭合密封壳体 11 与密封盖 12，密封盒 10 上与锁紧机构相对的一侧设置有阻尼器（未图示），阻尼器用以控制密封盖 12 的打开角度。

锁紧机构包括设置于密封盖 12 与密封壳体 11 其中之一上的卡接部 41 和对应设置于密封壳体 11 与密封盖 12 其中之一上的扣合部 42。本实施方式中，卡接部 41 设置于密封盖 12 上，扣合部 42 对应设置于密封壳体 11 上；

而在其他实施方式中，卡接部 41 也可设置于密封壳体 11 上，扣合部 42 则对应设置于密封盖 12 上。

卡接部 41 包括自密封盖 12 内侧壁向外突伸的卡接块 411 和自卡接块 411 向外突伸的卡接头 412，卡接头 412 的末端两侧分别设有朝向卡接块 411 突伸的限位块 413。本实施方式中，卡接块 411 呈中空的矩形状设置，从而可在增强卡接部 41 强度的同时节省材料；卡接头 412 呈 Y 型设置，以便于在关闭密封盖 12 时，卡接头 412 能够较快且较准确地进入扣合部 42 并与扣合部 42 相扣合。

扣合部 42 包括自密封壳体 11 沿卡接部 41 与扣合部 42 的扣合方向凹陷形成的凹槽 421 以及收容于凹槽 421 内以限制限位块 413 位移的挡片 422。在卡接部 41 与扣合部 42 相扣合时，卡接头 412 会先进入凹槽 421，待卡接部 41 全部进入凹槽 421，限位块 413 会与挡片 422 相抵接，同时发出声音反馈，以告知用户密封盒 10 已关闭紧密。若在关闭密封盒 10 时，用户没有听到声音反馈，则说明该密封盒 10 没有完全关闭，还需重新关闭，因此，锁紧机构不仅起到了闭合密封盒 10 的作用，同时还起到了提醒的作用。当然，锁紧机构还可为声控式或触摸式或光控式。

密封壳体 11 与密封盖 12 枢轴连接，阻尼器设置于枢轴一侧以带动密封盖 12 打开和闭合。在打开密封盖 12 时，阻尼器可控制密封盖 12 匀速弹开，且弹开角度不超过 45°，以便于用户单手取放物品。

密封壳体 11 内、靠近密封盖 12 处设置有密封条 17，密封条 17 用以在密封壳体 11 与密封盖 12 闭合时密封密封壳体 11 与密封盖 12 之间的间隙，进而提高密封盒 10 的密封性，可有效防止盒内物品与冰箱内物品串味。

结合图 4 与图 1 可知，密封盒 10 可通过密封盖 12 打开取物，而密封盖 12 是朝向箱体一侧放置的，从而，用户可通过打开内门体 30，然后再打开密封盖 12 取物。由此可见，本发明的冰箱可在打开内门体 30 后从密封盒 10 内取物。进一步来说，本发明的冰箱既可在不打开内门体 30 的情况下通过辅助门 15 从密封盒 10 内取物，也可在打开内门体 30 后通过打开密封盖 12 从密封盒 10 内取物，从而实现内、外同时取物。

综上所述，本发明的冰箱通过设置有密封盒 10，且一方面通过在密封盒 10 的一侧设置锁紧机构以闭合密封壳体 11 与密封盖 12，从而使得密封盒 10 不仅密封性较好，盒内物品与冰箱内物品不易串味，而且使得密封盒

10 的稳定性较强，盒内物品不易掉出；另一方面，通过在密封盒 10 上与锁紧机构相对的一侧设置阻尼器，从而可由阻尼器控制密封盖 12 匀速弹开，且弹开角度不超过 45°，进而可实现单手取放物品；再一方面，通过在密封壳体 11 上与密封盖 12 相对的一侧设置辅助门 15，从而用户既可从密封盖 12 处取物，也可从辅助门 15 处取物，实现了内、外同时取物。
5

以上实施方式仅用以说明本发明的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施方式对本发明进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本发明的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本发明技术方案的精神和范围。

权 利 要 求

1. 一种密封盒，包括密封壳体和遮盖所述密封壳体的密封盖，其特征在于：

5 所述密封盒的一侧设置有锁紧机构以闭合所述密封壳体与所述密封盖，所述密封盒上与所述锁紧机构相对的一侧设置有阻尼器，以控制所述密封盖的打开角度。

2. 根据权利要求 1 所述的密封盒，其特征在于：

10 所述锁紧机构包括设置于所述密封盖与所述密封壳体其中之一上的卡接部和对应设置于所述密封壳体与所述密封盖其中之一上的扣合部。

3. 根据权利要求 2 所述的密封盒，其特征在于：

所述卡接部设置于所述密封盖上，所述扣合部设置于所述密封壳体上。

15 4. 根据权利要求 3 所述的密封盒，其特征在于：

所述卡接部包括自所述密封盖内侧壁向外突伸的卡接块和自所述卡接块向外突伸的卡接头，其中

所述卡接头的末端两侧分别设有朝向所述卡接块突伸的限位块。

20 5. 根据权利要求 4 所述的密封盒，其特征在于：

所述卡接块呈中空的矩形状设置；

所述卡接头呈 Y 型设置。

25 6. 根据权利要求 4 所述的密封盒，其特征在于：

所述扣合部包括自所述密封壳体上表面沿所述卡接部与所述扣合部的扣合方向凹陷形成的凹槽以及收容于所述凹槽内以限制所述限位块位移的挡片。

30 7. 根据权利要求 1 所述的密封盒，其特征在于：

所述锁紧机构为声控式或触摸式或光控式。

8. 根据权利要求 1 所述的密封盒，其特征在于：

所述密封壳体内、靠近所述密封盖处设置有密封条，以在所述密封壳体与所述密封盖闭合时密封所述密封壳体与所述密封盖之间的间隙。

5 9. 根据权利要求 1 所述的密封盒，其特征在于：

所述密封壳体上与所述密封盖相对的一侧设置有透明的视角区和位于所述视角区一侧的辅助门，所述辅助门上设有把手，以通过所述把手打开所述辅助门取物。

10 10. 一种冰箱，包括箱体和用以关闭所述箱体的门体，所述门体包括关闭所述箱体的外门体和设置于所述箱体与所述外门体之间的内门体，其特征在于：

所述内门体上设置有如权利要求 1 至 9 中任一项所述的密封盒，且所述密封盒的密封盖朝向所述箱体方向放置。

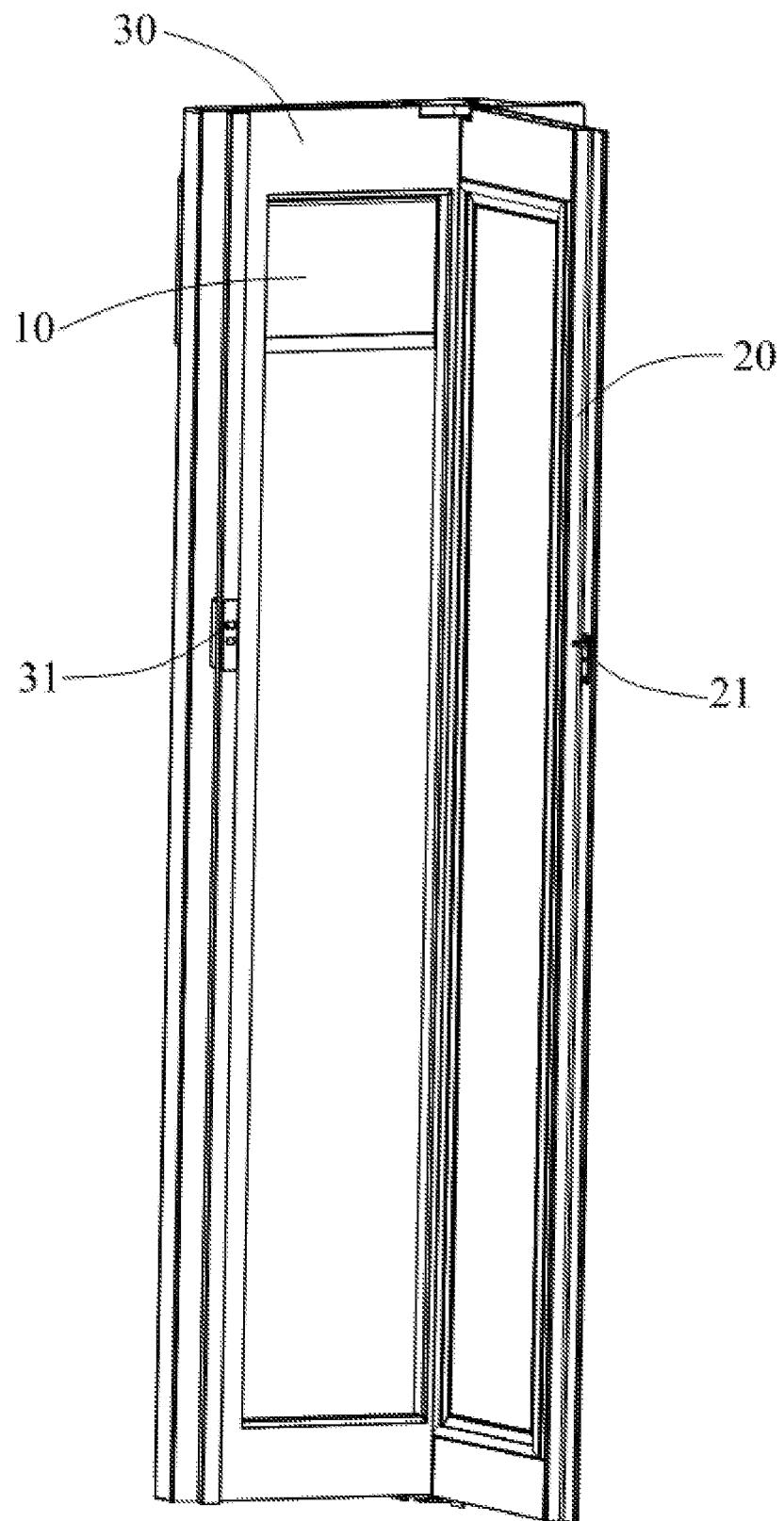


图 1

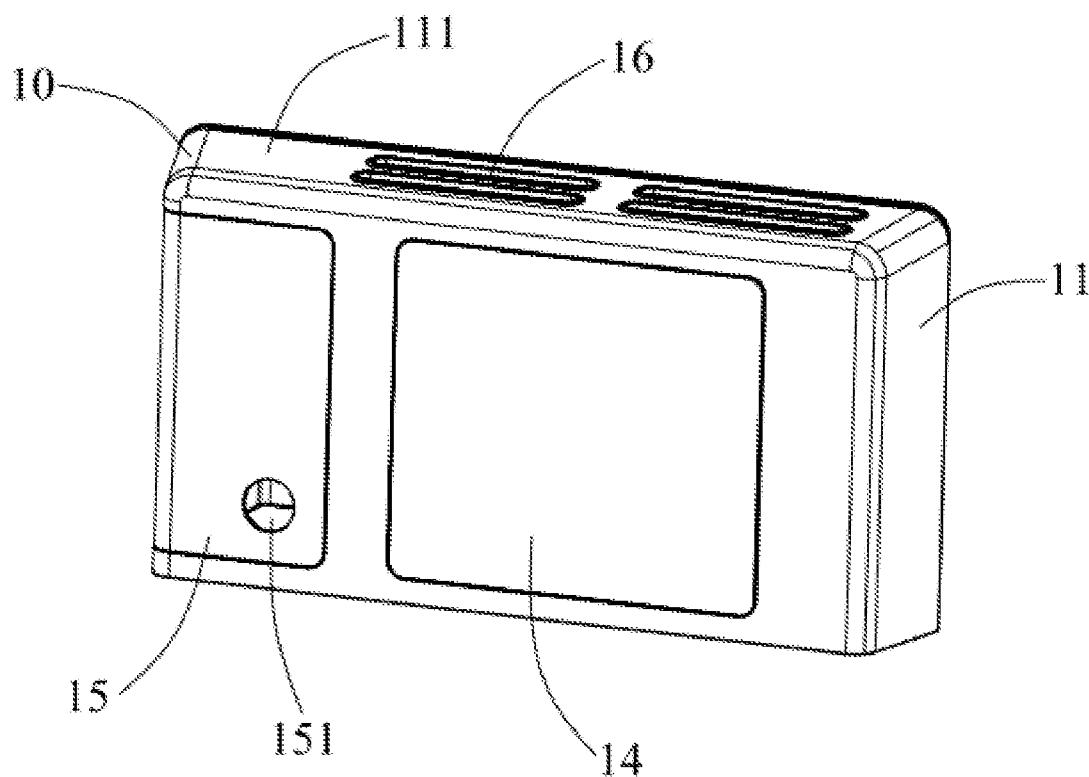


图 2

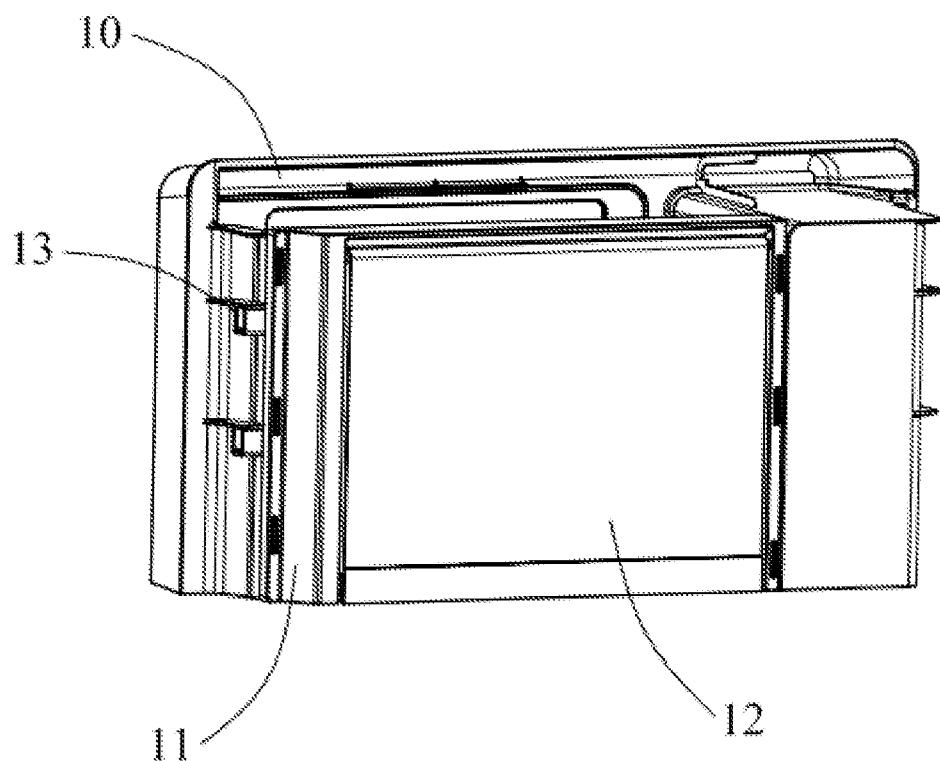


图 3

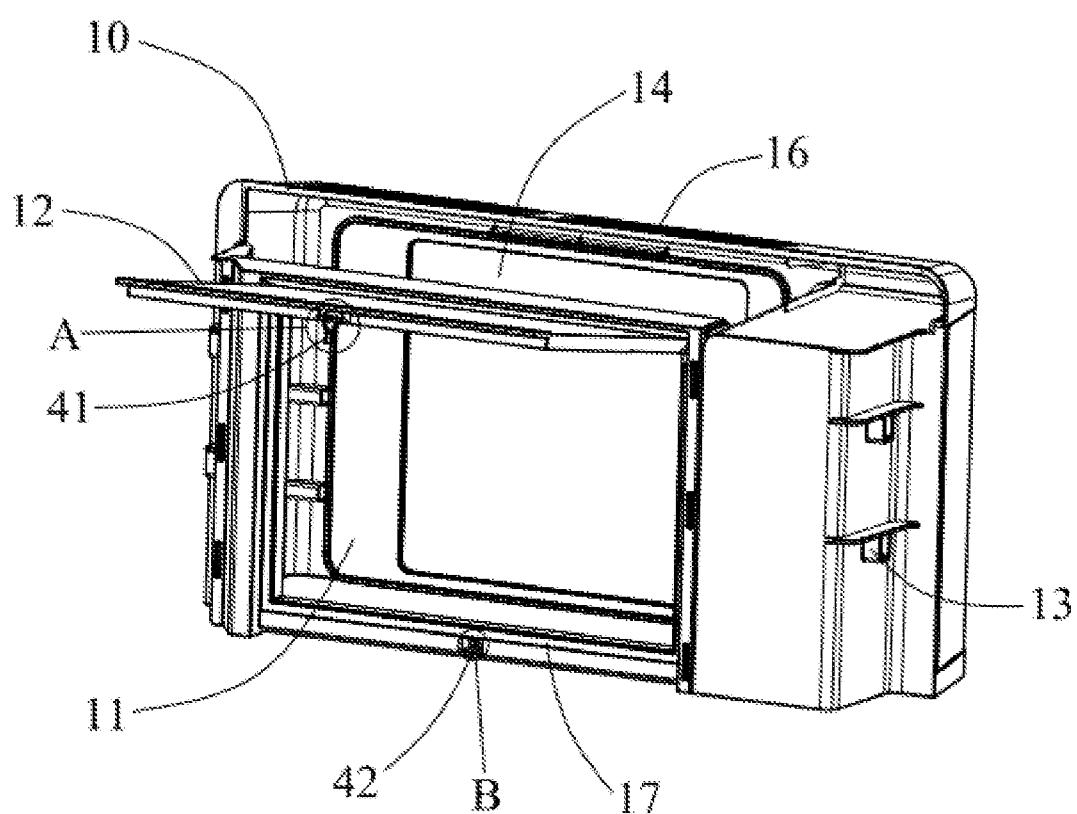


图 4

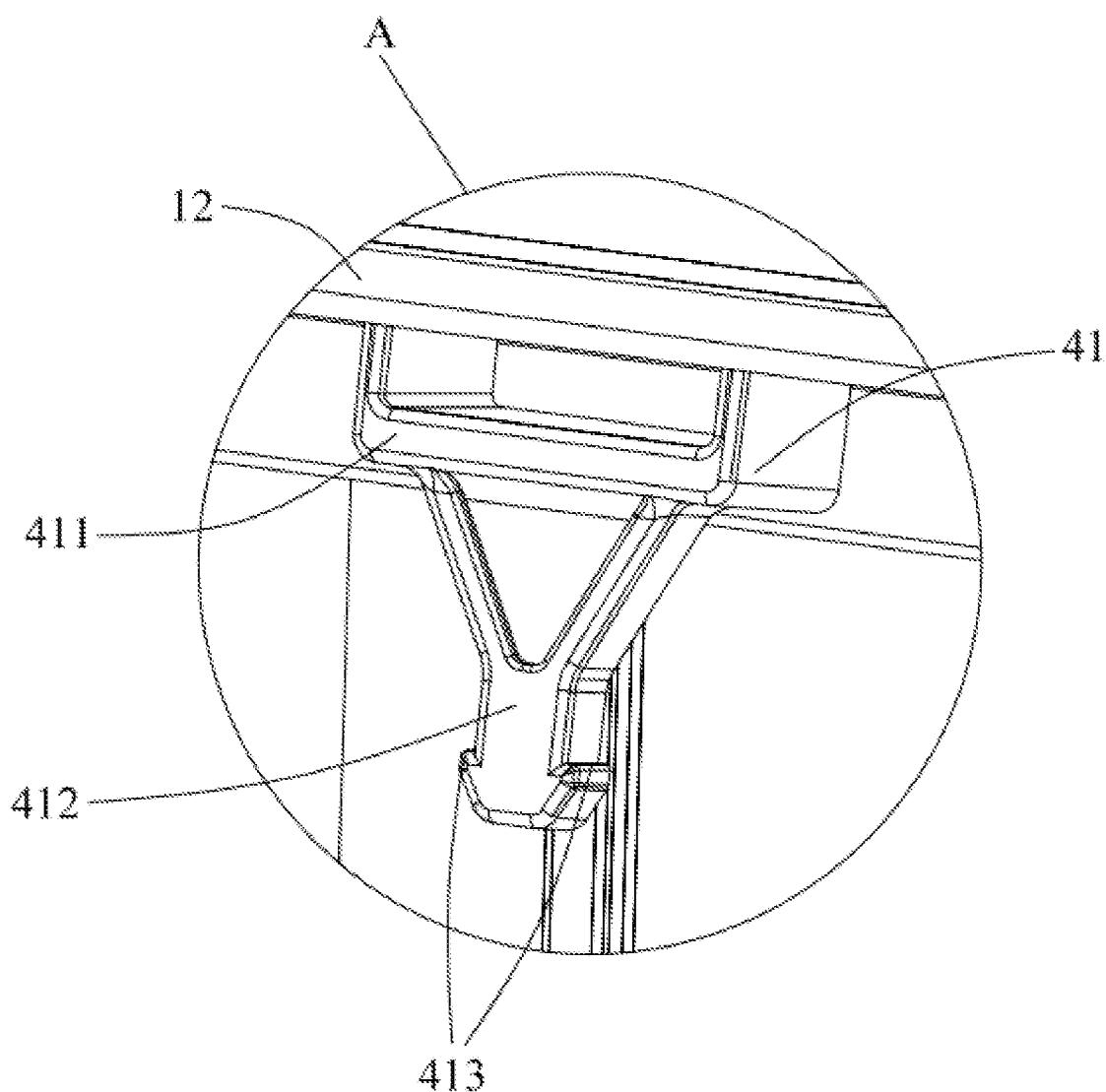


图 5

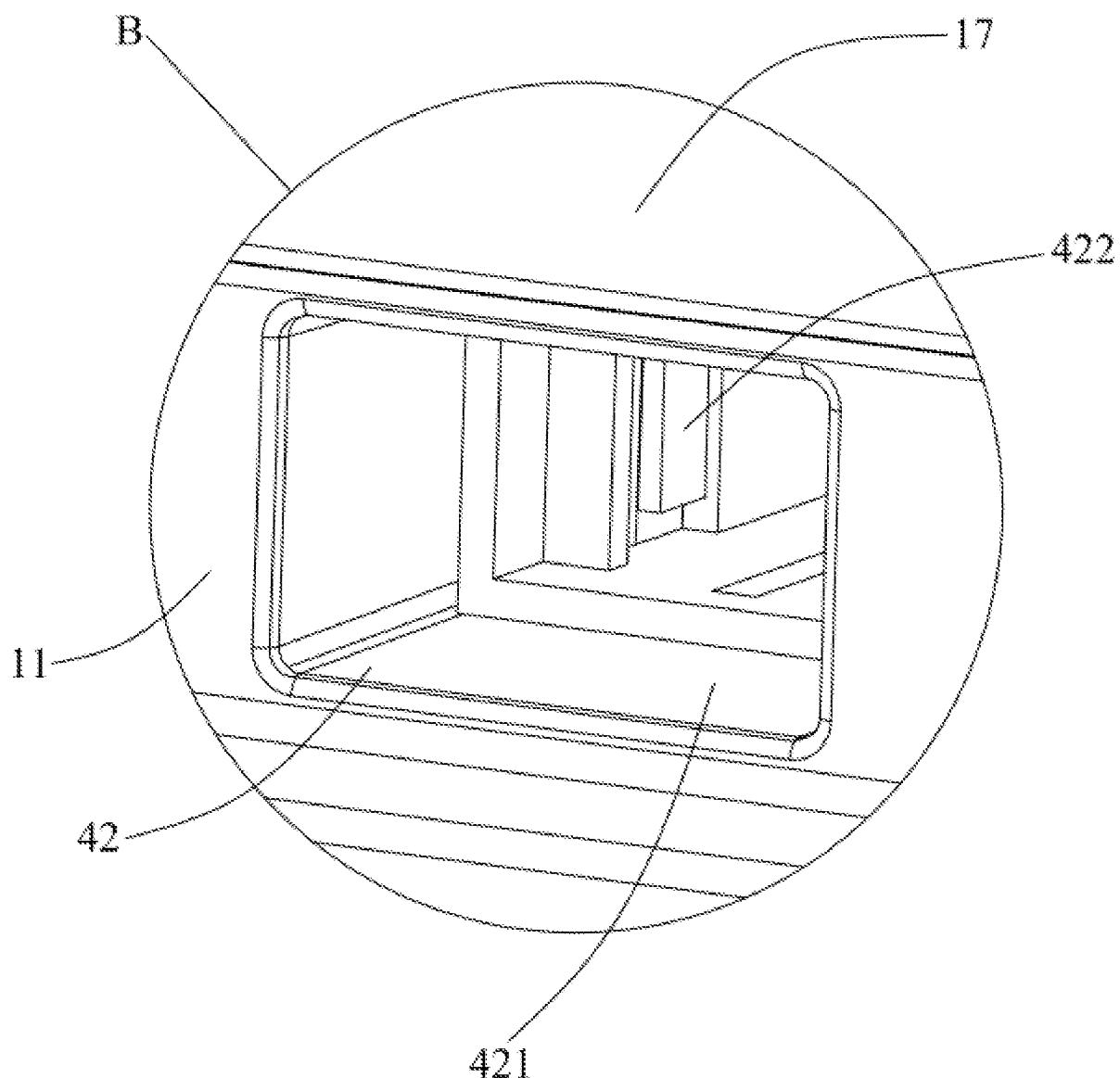


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2014/095680

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

F25D 25/00 (2006.01) i; F25D 23/00 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

F25D; A45C; B65D CPC: F25D 25/005, F25D 2331/804 FI: F25D 23/04 & J-P

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT, CNKI, EPODOC, WPI: switch, open and close, uniform speed, box, container, vessel, storage, cover, lid, open+, clos+, lock+, snap+, clamp+, damp+, uniform, constant, speed, rate, velocity

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 203758155 U (HAIER GROUP CORPORATION et al.), 06 August 2014 (06.08.2014), description, paragraphs [0026]-[0039], and figures 1-6	1-10
Y	CN 202770107 U (HAIER GROUP CORPORATION et al.), 06 March 2013 (06.03.2013), description, paragraphs [0029]-[0038], and figures 1-9	1-10
Y	DE 29519525 U1 (AEG HAUSGERAETE GMBH), 10 April 1997 (10.04.1997), description, page 2, line 26 to page 3, line 21, and figures 1-2	1-10
Y	CN 101943511 A (HU, Bing), 12 January 2011 (12.01.2011), description, paragraphs [0006]-[0015], and figures 1-2	1-10
A	CN 201293517 Y (QINGDAO AUCMA ELECTRICAL APPLIANCE CO., LTD.), 19 August 2009 (19.08.2009), the whole document	1-10
A	CN 201066229 Y (HENAN XINFEI ELECTRIC CO., LTD.), 28 May 2008 (28.05.2008), the whole document	1-10
A	JP 2008032349 A (SHARP KK), 14 February 2008 (14.02.2008), the whole document	1-10

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
02 March 2015 (02.03.2015)

Date of mailing of the international search report
24 March 2015 (24.03.2015)

Name and mailing address of the ISA/CN:
State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao
Haidian District, Beijing 100088, China
Facsimile No.: (86-10) 62019451

Authorized officer
GU, Xiaoyan
Telephone No.: (86-10) 62084873

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2014/095680**C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP H03158691 A (SANYO ELECTRIC CO.), 08 July 1991 (08.07.1991), the whole document	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2014/095680

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 203758155 U	06 August 2014	None	
CN 202770107 U	06 March 2013	None	
DE 29519525 U1	10 April 1997	None	
CN 101943511 A	12 January 2011	None	
CN 201293517 Y	19 August 2009	None	
CN 201066229 Y	28 May 2008	None	
JP 2008032349 A	14 February 2008	JP 4562702 B2	13 October 2010
JP H03158691 A	08 July 1991	JP H06103146 B2	14 December 1994

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2014/095680

A. 主题的分类

F25D 25/00(2006.01)i; F25D 23/00(2006.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

F25D; A45C; B65D CPC: F25D25/005, F25D2331/804 FI: F25D23/04&J-P

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNPAT, CNKI, EPODOC, WPI: 盒, 容器, 盖, 开关, 开闭, 锁紧, 锁定, 卡接, 卡合, 卡扣, 阻尼, 匀速, 均匀速度, 打开, box, container, vessel, storage, cover, lid, open+, clos+, lock+, snap+, clamp+, damp+, uniform, constant, speed, rate, velocity

C. 相关文件

类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
PX	CN 203758155 U (海尔集团公司 等) 2014年 8月 6日 (2014 - 08 - 06) 说明书第[0026]-[0039]段, 附图1-6	1-10
Y	CN 202770107 U (海尔集团公司 等) 2013年 3月 6日 (2013 - 03 - 06) 说明书第[0029]-[0038]段, 附图1-9	1-10
Y	DE 29519525 U1 (AEG HAUSGERAETE GMBH) 1997年 4月 10日 (1997 - 04 - 10) 说明书第2页第26行至第3页第21行, 附图1-2	1-10
Y	CN 101943511 A (胡冰) 2011年 1月 12日 (2011 - 01 - 12) 说明书第[0006]-[0015]段, 附图1-2	1-10
A	CN 201293517 Y (青岛澳柯玛股份有限公司) 2009年 8月 19日 (2009 - 08 - 19) 全文	1-10
A	CN 201066229 Y (河南新飞电器有限公司) 2008年 5月 28日 (2008 - 05 - 28) 全文	1-10
A	JP 2008032349 A (SHARP KK) 2008年 2月 14日 (2008 - 02 - 14) 全文	1-10

 其余文件在C栏的续页中列出。 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件
 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利
 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)
 “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件
 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件
 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性
 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性
 “&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2015年 3月 2日

国际检索报告邮寄日期

2015年 3月 24日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)
 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号
 100088 中国

受权官员

顾晓燕

传真号 (86-10) 62019451

电话号码 (86-10) 62084873

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2014/095680

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
A 全文	JP H03158691 A (SANYO ELECTRIC CO) 1991年 7月 8日 (1991 - 07 - 08)	1-10

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2014/095680

检索报告引用的专利文件		公布日 (年/月/日)		同族专利		公布日 (年/月/日)	
CN	203758155	U	2014年 8月 6日		无		
CN	202770107	U	2013年 3月 6日		无		
DE	29519525	U1	1997年 4月 10日		无		
CN	101943511	A	2011年 1月 12日		无		
CN	201293517	Y	2009年 8月 19日		无		
CN	201066229	Y	2008年 5月 28日		无		
JP	2008032349	A	2008年 2月 14日	JP	4562702	B2	2010年 10月 13日
JP	H03158691	A	1991年 7月 8日	JP	H06103146	B2	1994年 12月 14日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)